

(19)



JAPANESE PATENT OFFICE

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number: 08300215 A

(43) Date of publication of application: 19 . 11 . 96

(51) Int. Cl

B23D 17/00

(21) Application number: 07131063

(71) Applicant: MORIMITSU:KK

(22) Date of filing: 01 . 05 . 95

(72) Inventor: TAMURA SOHEI

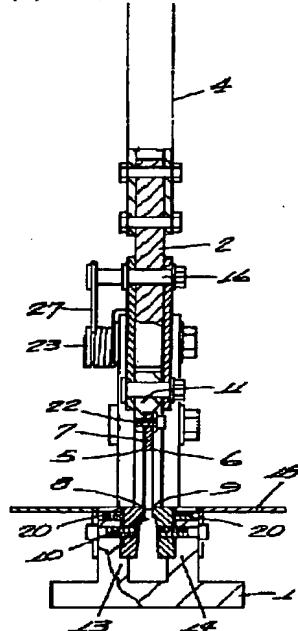
(54) SHEAR

COPYRIGHT: (C)1996,JPO

(57) Abstract:

**PURPOSE:** To surely provide a cut-off article having no rounded portions by providing a fixed lower blade having a pair of front and rear fixed cutting edges intersecting the front and rear side movable cutting edges for shearing.

**CONSTITUTION:** When a handle lever 4 is brought down on this side, the upper side blade 7 moves in the direction of executing a shearing function. When the handle lever 4 is erected, the upper side blade 7 returns to the condition before the execution of the shearing function. The upper side movable blade 7 is vertically swingably supported through the upper side blade support member 11 and a second shaft on the proximal end portion of a frame part 2. A fixed lower blade 10 is unmovedly fixed to a bed seat part 1 through lower side blade support parts 13, 14. When both front and rear side movable cutting edges 5, 6 of the movable upper blade 7 are vertically swung, the cutting edges 5, 6 intersect the both front and rear side fixed cutting edges 8, 9 of the fixed lower blade 10 to shear. Thus, cut-off articles having no rounded portion (torsion, warp, or the like) and rounded chips are cut off.



(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平8-300215

(43)公開日 平成8年(1996)11月19日

(51)Int.Cl.<sup>6</sup>

B 23 D 17/00

識別記号

庁内整理番号

F I

B 23 D 17/00

技術表示箇所

Z

審査請求 未請求 請求項の数1 FD (全3頁)

(21)出願番号 特願平7-131063

(22)出願日 平成7年(1995)5月1日

(71)出願人 591152746

株式会社盛光

東京都台東区寿1丁目6番8号

(72)発明者 田村 宗平

東京都台東区寿1丁目6番8号

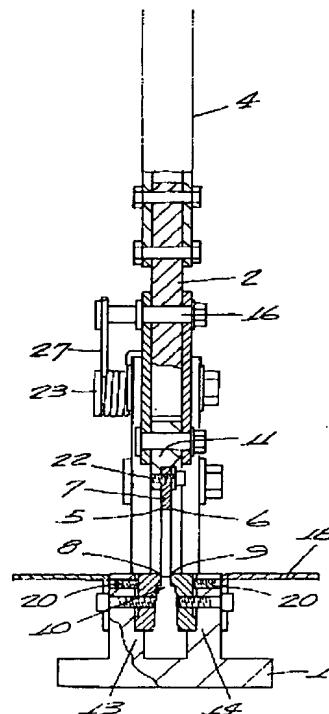
(74)代理人 弁理士 杉山 泰三

(54)【発明の名称】 シヤー

(57)【要約】

【目的】 丸まりを起していない切断品を確実に得るようとする。

【構成】 運動上刃が表・裏両側に運動切り刃をもち、固定下刃がこれ等表・裏各側の運動切り刃と交差運動してせん断する表裏1対の固定切り刃をもつことを特徴とする。



## 【特許請求の範囲】

【請求項 1】 運動上刃が表・裏両側に運動切り刃をもち、固定下刃がこれ等表・裏各側の運動切り刃と交差運動してせん断する表裏 1 対の固定切り刃をもつことを特徴とするシャー。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【産業上の利用分野】 本発明は、金属板材等をせん断するシャー（せん断機）に関する。

## 【0002】

【従来の技術】 従来知られているこの種のシャーは、運動上刃が片側にのみ運動切り刃をもち、固定下刃が当該片側の運動切り刃と交叉運動してせん断する 1 つの固定切り刃をもつものであって、これ等運動切り刃、固定切り刃の交叉運動により金属板材をせん断するとき、特に薄材から狭幅品をせん断するときには同品に丸まりが発生して非常に困る等の問題点があった。

## 【0003】

【発明が解決しようとする課題】 本発明は、上記問題点を解消する工夫を施した新規のシャーを提供することを目的とする。

## 【0004】

【課題を解決するための手段】 上記目的を達成するため本発明に係わるシャーは、運動上刃が表・裏両側に運動切り刃をもち、固定下刃がこれ等表・裏各側の運動切り刃と交差運動してせん断する表裏 1 対の固定切り刃をもつものである。

## 【0005】

【実施例】 図に示す実施例は、台座部 1 の上に片持用の張出しフレーム部 2 を設け、このフレーム部 2 の先端に第 1 軸 3 を以てハンドレバー 4 を起伏自在に支承すると共にフレーム部 2 の下に表・裏両側に円弧の運動切り刃 5、6 をもつ運動上刃 7 を、また台座部 1 の上に表・裏 1 対の固定切り刃 8、9 をもつ固定下刃 10 をそれぞれ上下配置として配し、運動上刃 7 は上側刃物支持部材 1 1 および第 2 軸 1 2 を介してフレーム部 2 の基端個所に上下方向に揺動自在に支承し、固定下刃 10 は下側刃物支持部材 1 3、1 4 を介して台座部 1 に可動不能として固定し、運動上刃 7 の表・裏両側運動切り刃 5、6 が上下揺動するときに固定下刃 10 の表・裏両側固定切り刃 8、9 と交叉運動してせん断するようになると共に上側刃物支持部材 1 1 の揺動端とハンドレバー 4 の基端寄り個所とを円弧形状リンク 1 5 および上下ピン 1 6、1 7 により連結し、ハンドレバー 4 を手前に倒伏状態としたときに上側刃物 7 がせん断機能を果す方向に運動し、ハンドレバー 4 を起立状態としたときに上側刃物 7 がせん

断機能を果す前の状態に戻るようにして、更にリンク 1 5 の上側ピン 1 6 にハンドレバー 4 を起立状態にハンドフリーのときに自動的に戻すリターン用バネ 2 7 を掛装したものである。

【0006】 尚、図中 1 8 はテーブル、1 9 は、2 0 は切れ味調節ネジ、2 1 は運動上刃 7 の取付ネジ、2 2 は固定刃物 1 0 の取付ネジ、2 3 はバネ 2 7 の取付けピンを示す。

## 【0007】

10 【作用】 金属板材等被せん断物 2 4 は、図 3 に示すように、運動上刃 7 が押下運動するときに表・裏両側の運動切り刃 5、6 と表・裏両側の固定切り刃 8、9 との交叉運動によるせん断機能によってせん断され、丸まり（捩じれや反り等）のない狭幅品 2 5 と丸まりのある切り屑 2 6 とが切断される。

## 【0008】

【発明の効果】 本発明に係わるシャーによるときには、丸まりを起していない切断品を確実に得ることができる。

## 20 【図面の簡単な説明】

【図 1】 本発明に係わるシャーの実施例を示す一部切截側面図である。

【図 2】 同じく正面図である。

【図 3】 同じく作動説明図である。

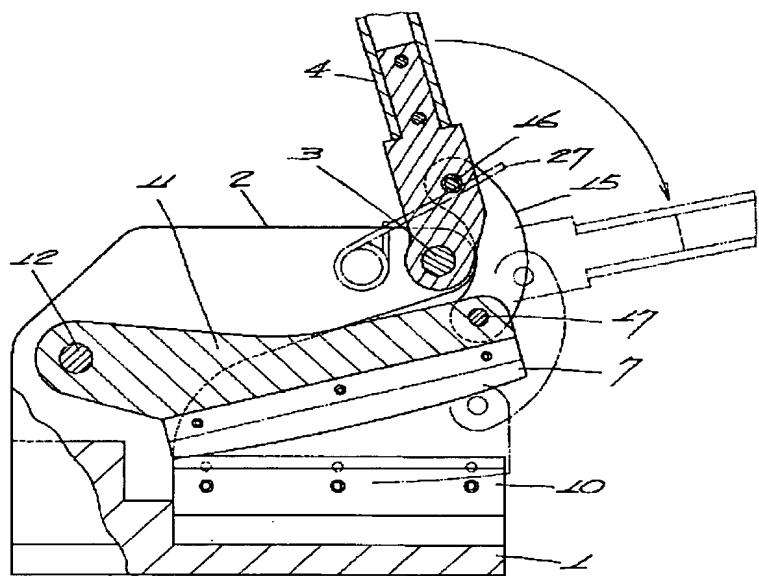
## 【符号の説明】

- 1 台座部
- 2 フレーム部
- 3 第 1 軸
- 4 ハンドレバー
- 5、6 運動切り刃
- 7 運動上刃
- 8、9 固定切り刃
- 10 固定下刃
- 11 上側刃物支持部材
- 12 第 2 軸
- 13、14 下側刃物支持部材
- 15 リンク
- 16、17 ピン
- 18 テーブル
- 19、20 調節ネジ
- 21、22 取付ネジ
- 23 取付けピン
- 24 せん断物
- 25 狹幅品
- 26 切り屑
- 27 バネ

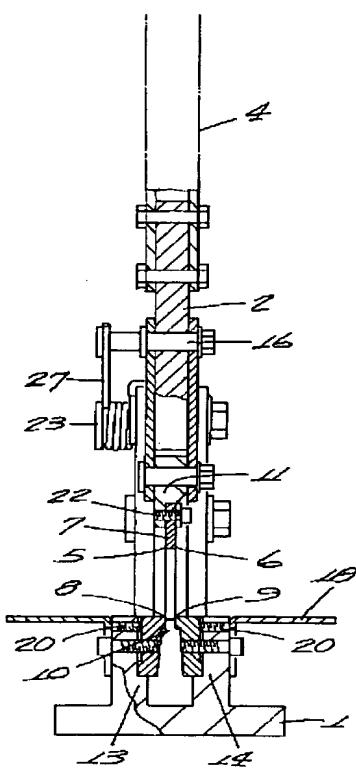
30

40

【図1】



【図2】



【図3】

